

オピオイドに関する最近の話題(第46回東北大学歯学会講演抄録)

著者	高橋 雅彦
雑誌名	東北大学歯学雑誌
巻	24
号	1
ページ	37-37
発行年	2005-06-30
URL	http://hdl.handle.net/10097/31892

プラントを埋入。

【症例2】顎裂部閉鎖のための骨延長術。患者は32歳、女性。唇顎口蓋裂により6歳時より長期咬合管理を行っていたが、上顎前歯部欠損補綴のために顎裂部に骨増生が必要となり、当科受診。同部に延長装置を埋入し、上顎左側12を含む移動骨片を顎裂部方向に骨延長し、顎裂部を縮小。さらに縮小し

た顎裂部に骨移植をおこない、歯槽骨増生後にデンタルインプラントを埋入した。いずれの症例もデンタルインプラント埋入部位の歯槽骨量に不足があり、前処置として歯槽骨増量は不可欠であった。この歯槽骨延長術は従来の骨移植術とともに歯槽骨増量法として有効であると考えられる。

—— 最新研究紹介 ——

オピオイドに関する最近の話題

高橋雅彦（口腔病態外科学講座歯科口腔麻酔学分野）

オピオイドとは、もともとアヘン様という意味を語源にもち、生体に存在する特異的受容体（オピオイド受容体）を介して薬理作用を発現する物質の総称として用いられている。自然界に存在するオピオイドの代表がアヘンの主成分であるモルヒネであり、生体がもともと持っている受容体のリガンドとして発見されたものが、 β エンドルフィンなどの内因性オピオイドである。今回、これらオピオイドに関して最近注目されている話題から、以下の2つについて、われわれの研究結果も含めて紹介した。

1) モルヒネは末梢血リンパ球アポトーシスを直接誘導するのか？

モルヒネに免疫抑制作用があることは広く知られている。ただしこれは、ストレスによって惹起される視床下部-下垂体-副腎皮質系反応やアドレナリン神経系反応を介した間接的な作用と考えられ、疼痛ストレスを緩和するオピオイド鎮痛の臨床的意義を否定するものとは必ずしも考えられてこなかった。ところが最近、モルヒネがヒトの末梢血リンパ球へ直接的にアポトーシスを誘導するという報告があいつぎ（Yin et al. Nature 1999; 397: 218）、議論を呼んでいる。これに対しわれ

われは、健康人の末梢血リンパ球をモルヒネ単独、あるいはモルヒネと抗 Fas 抗体へ暴露してもアポトーシス様の変化がおきないことを確認し、これらの報告とは相対する立場をとっている。今後、担がん状態やオピオイド治療を受けている患者での検討を行うことによって、オピオイド鎮痛の是非について一定の結論を得る予定である。

2) 免疫細胞が分泌する内因性オピオイドの意義

オピオイド作用の首座が中枢神経系にあることは、受容体の分布や薬理作用から疑いがない。しかし最近、さまざまな免疫担当細胞が β エンドルフィン（ β ED）を産生分泌する能力をもち、炎症局所で末梢性の抗侵害受容作用が発揮されている可能性が示唆されている（Machelska et al. Nature Med 1998; 4: 1425）。いわば“痛みに対する免疫”ともいえるこのような機能の存在は、神経系・内分泌系・免疫系の相互作用という観点にたった新たな侵害受容制御機構の解明と疼痛治療戦略の開発を期待させる。われわれも、マウスのリンパ球やマスト細胞中に、 β EDの前駆タンパクであるプロオピオメラノコルチン（POMC）の mRNA と β EDタンパクの存在を確認しており、今後は、炎症性疾患モデルや疼痛モデルを用いて、免疫細胞産生する内因性オピオイドの機能と意義を解析していく予定である。